N° ~~1046~~ 23.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Parallèle des tailles périnéale et hypogastrique dans les cas de grosses pierres chez l'adulte et le vieillard.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quel est le mécanisme de la dilatation et du resserrement du thorax?

SCIENCES MÉDICALES.

Définir les causes spécifiques des maladies; déterminer leur influence dans la production de ces maladies.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Quels sont les agents chimiques capables de neutraliser les propriétés vénéneuses des sels d'étain?

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 8 DÉCEMBRE 1841,

PAR

Louis-Léandre Blanchard,

de Briançon (HAUTES-ALPES);

Ex-Chirurgien interne à l'Hôtel-Dieu de Marseille.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.



MONTPELLIER,

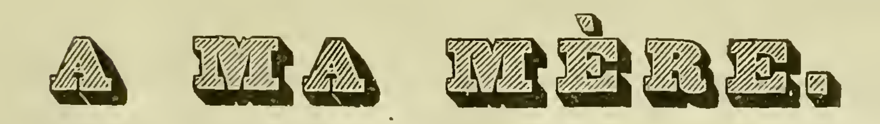
IMPRIMERIE DE VEUVE RICARD, NÉE GRAND, PLACE D'ENCIVADE. 3.

1841.

A MON FRÈRE,

JEAN-ANTOINE BLANCHARD.

Mon éducation est votre ouvrage : tous les jours de ma vie seront consacrés à vous en témoigner ma reconnaissance.



Amour !

L.-L. BLANCHARD.



SCIENCES CHIRURGICALES.

PARALLÈLE DES TAILLES PÉRINÉALE ET HYPOGASTRIQUE DANS LES CAS DE GROSSES PIERRES CHEZ L'ADULTE ET LE VIEILLARD.

Quand il s'agit de faire le parallèle de deux opérations aussi importantes, il ne faut pas seulement posséder complètement l'un et l'autre sujet, connaître les diverses opinions des auteurs les plus recommandables, ainsi que les discussions auxquelles ces entreprises chirurgicales ont donné lieu ; il faut encore savoir choisir ce que la raison sévère approuve parmi les assertions variées des écrivains ; il faut être capable de porter soi-même un jugement sain sur ces matières litigieuses. Mais n'est-ce pas trop demander à un élève ? N'est-ce pas trop exiger sur un sujet que les maîtres de la science n'ont pas encore entièrement résolu ? Et si nous nous hasardons de dire notre manière de voir, de quel poids seront nos raisons lorsque l'expérience ne les aura pas encore sanctionnées ? Nous ne pouvons donc nous dissimuler la difficulté de la tâche qui nous est imposée ; et, obligé d'y répondre, nous apprécions par avance toute la bienveillance dont nous aurons besoin de la part de nos juges.

Toutefois, désireux d'apporter dans notre dissertation le plus de méthode et le plus de précision possibles, nous comprendrons ce que nous avons à exposer sous trois chefs principaux. Le premier renfermera les renseignements nécessaires sur les difficultés et les dangers des tailles sus et sous-pubienne, envisagés seulement sous le rapport du manuel opératoire; dans le second, nous ferons connaître les accidents primitifs de l'une et l'autre opérations; dans le troisième, enfin, nous traiterons de leurs accidents consécutifs. Pour préciser davantage les points de notre parallèle, nous observons que nous aurons spécialement égard aux procédés des tailles périnéale et hypogastrique, les plus généralement employés, sans cependant oublier de mentionner les autres procédés, quand nous jugerons à propos de le faire.

CHAPITRE PREMIER.

Parallèle des tailles périnéale et hypogastrique sous le rapport des difficultés et des dangers que présente le manuel opératoire.

Il semble, au premier abord, que nous devions laisser de côté les difficultés de l'opération, parce qu'elles sont variables suivant la dextérité de l'opérateur, et surtout puisque nous allons traiter un peu plus loin des accidents primitifs; cependant on ne peut se refuser à reconnaître que toute opération renferme plus ou moins de difficultés inhérentes à sa nature, et que la plupart des praticiens ne sauraient surmonter sans peine. Ces circonstances nous paraissent mériter d'entrer dans notre parallèle. Ne suffit-il pas, en effet, qu'une méthode ou un procédé soient semés d'écueils plus nombreux et plus sérieux qu'un autre, pour que celui-ci lui soit supérieur, si, d'autre part, il peut procurer d'aussi beaux résultats? Loin de nous toutefois l'intention de vouloir comprendre, parmi les motifs de préférence, la promptitude du manuel opératoire, si toutefois la différence n'est pas trop considérable; car il ne s'agit pas, en médecine,

d'escamoter, comme on dit vulgairement, une opération, mais de la bien faire : *sat citò, si sat benè.*

Les cas de grosses pierres présentent l'ensemble de presque toutes les difficultés de la cystotomie. Les dangers dont elle est accompagnée, ceux dont le manuel opératoire est semé, sont d'autant plus multipliés que le calcul a un volume plus considérable. Dans ces cas, en effet, les artères placées dans le champ de la méthode préférée sont évitées avec beaucoup plus de peine ; les incisions devront avoir une grande étendue, et pourront entraîner par suite de graves inconvénients ; les tractions sur la pierre exigeront des efforts prolongés peu favorables à l'intégrité des chairs divisées ; enfin, l'on pourra être exposé au brisement de la pierre. Efforçons-nous d'examiner ces diverses circonstances suivant le parallèle que nous avons à tracer.

Une pierre volumineuse nécessite une incision fort considérable qui n'a pas les mêmes dangers et les mêmes difficultés dans l'une et l'autre méthodes. Sans doute, dans aucune des deux, la section de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané n'offre pas de difficulté ni d'écueil ordinaire ; mais il n'en est plus de même lorsque le bistouri pénètre plus profondément. Alors l'opérateur doit éviter, dans la taille périnéale, l'artère honteuse interne qui, placée près de la tubérosité sciatique, peut être lésée quand l'incision est poussée fort loin. L'artère périnéale superficielle est aussi parfois intéressée, comme Deschamps en rapporte des exemples dans son traité historique et dogmatique de la taille. Cependant, s'il est en général possible de surmonter sans accidents les difficultés offertes par la position des deux artères dont nous venons de parler, il ne l'est plus pour la périnéale transverse, qui, selon le professeur Velpeau, est lésée dans tous les procédés sous-pubiens. On peut encore moins éviter le bulbe de l'urètre, dont l'organisation éminemment vasculaire, surtout chez l'adulte et le vieillard, peut donner lieu à des accidents dont nous nous occuperons plus loin.

Ces vaisseaux ne sont pas les seuls qui soient renfermés dans le champ de la taille *périnéale*. Lapeyronie, et plus tard M. Blandin, ont signalé principalement, chez les personnes avancées en âge, un lacis veineux situé autour de la prostate et du col de la vessie, qu'on évite difficile-

ment dans les cas de pierres d'un volume ordinaire, et qu'on intéresse presque inévitablement quand l'incision doit avoir une étendue considérable. Enfin, nous mentionnerons encore les veines variqueuses dont la vessie des vieillards calculeux est si souvent tapissée, et qui sont nécessairement divisées quand l'incision dépasse le col de cet organe.

Dans la taille hypogastrique, au contraire, quelque étendue que soit la division des parties, nous ne voyons pas quels sont les vaisseaux dont on aurait à redouter la lésion. Les ramifications de l'épigastrique, de la sous-cutanée abdominale et même de l'obturatrice, sont trop peu volumineuses pour que le chirurgien puisse y rencontrer quelque danger. Aussi ce n'est qu'en invoquant des anomalies qu'on a pu se rendre compte de quelques hémorrhagies graves survenues à la suite de cette opération, et dont les auteurs nous ont transmis l'histoire. Toutefois, dans ces derniers temps, M. Belmas a signalé des circonstances spéciales à quelques vieillards, où l'on trouve, à la région hypogastrique, des veines multipliées, dilatées et même variqueuses : on conçoit dès lors les difficultés que l'opérateur aurait à surmonter pour éviter les accidents de la lésion de ces vaisseaux; mais ce sont là des exceptions dont nous ne pouvons faire des points de parallèle.

Le champ de la taille *hypogastrique* nous offre peu d'organes essentiels et que l'instrument ne puisse respecter ou diviser au gré de l'opérateur. C'est ainsi que la symphyse pubienne peut facilement être laissée intacte, et la ligne blanche, au contraire, incisée dans une grande étendue sans entraîner des inconvénients graves. Notons seulement, en passant, qu'il n'est pas toujours facile de tomber exactement sur le raphé : ce qui nous a valu le principe posé dans ces derniers temps par MM. Baudens et Amussat, qu'il faut inciser à côté de la ligne fibreuse. Mais à mesure que le bistouri pénètre plus profondément, il se rapproche d'un organe (nous voulons parler du péritoine) qu'il n'est pas toujours facile de respecter dans les cas surtout où la pierre étant volumineuse, l'incision des chairs doit être fort prolongée vers l'ombilic. C'est dans cette difficulté, et souvent dans l'impossibilité de l'éviter, que réside le véritable et principal écueil attaché à la méthode hypogastrique.

Dans la taille périnéale, on n'a pas à craindre en général la lésion

de la membrane séreuse abdominale. Toutefois des opérateurs distingués n'ont pu l'éviter, et nous concevons que c'est déjà une difficulté opératoire que la nécessité de respecter la séreuse, quand la pierre ayant un grand volume, on opère par la méthode recto-vésicale et par le procédé de Barbantini, de Lucques. Cependant, si l'on peut dire que, dans la taille périnéale, la lésion de la séreuse de l'abdomen n'est généralement pas à redouter, il n'en est plus de même du corps de la vessie que l'on intéresse assez souvent pour l'extraction d'un calcul volumineux. A la vérité, cette lésion se remarque aussi dans la taille hypogastrique ; mais, dans celle-ci, elle est une nécessité de la méthode, tandis que, dans la taille périnéale, elle devient une complication dont l'expérience a depuis long-temps signalé tout le danger en démontrant qu'elle favorise singulièrement l'infiltration de l'urine dans tout le tissu cellulaire pelvien.

Nous ne devons pas oublier ici, comme nouvelle difficulté opératoire, les rapports de la vessie et du rectum qui rendent la lésion de ce dernier organe si difficile à éviter dans les cas de grosses pierres. Les exemples en sont multipliés dans les auteurs, sans qu'on puisse la rejeter sur le peu d'habitude, ou, comme l'on dit, sur le peu de bonheur de la main opérante. Nous aurons plus tard occasion d'apprécier la portée de ces diverses lésions. Bornons-nous ici à les signaler comme apportant tout autant d'obstacles et de difficultés au manuel opératoire des deux méthodes que nous comparons.

Dans la *taille périnéale*, on intéresse encore fort souvent d'autres organes d'une grande importance : ce sont les vésicules séminales et les conduits éjaculateurs. On peut même dire qu'il n'est pas un procédé de taille périnéale qui n'expose au moins à la lésion de l'un de ces derniers conduits. Enfin, nous devons signaler comme obstacle à la sortie d'une très-grosse pierre, le défaut d'étendue du diamètre bis-sciatique, qu'il soit d'ailleurs bien conformé, ou qu'il soit barré, comme on le dit en tokologie.

Aucune des difficultés ou des dangers que nous venons de signaler en dernier lieu n'est possible dans la *taille hypogastrique*, et, sous ce rapport, elle est bien supérieure à la *taille périnéale*. D'ailleurs, elle offre toujours assez d'espace pour permettre l'extraction d'une pierre, quelque

volumineuse qu'elle soit; et, par là, elle expose moins au brisement des calculs, tandis que cet écueil est si difficile à éviter par la taille périnéale, qu'il n'est presque pas de praticien à qui pareil accident ne soit arrivé.

Si, maintenant que nous avons énuméré les principaux obstacles et les difficultés que l'on rencontre dans le manuel opératoire des deux méthodes, nous nous résumons sur cette partie de notre parallèle, nous croyons pouvoir conclure que ces obstacles et ces difficultés sont bien plus multipliés et bien plus difficiles à surmonter dans la taille périnéale que dans la taille hypogastrique; mais que cette dernière renferme un danger qui à lui seul peut balancer peut-être tous ceux dont la taille sous-pubienne est semée. Nous croyons, en effet, que, dans les cas de grosses pierres surtout, la lésion du péritoine doit être très-difficile à éviter; tandis que, s'il n'est pas ordinairement aisé de surmonter tous les écueils de la méthode périnéale, ils sont du moins beaucoup moins graves, et entraînent moins souvent la mort des opérés. Nous n'avons pas pensé qu'il fût nécessaire de nous occuper de la taille chez la femme, parce que le champ de notre sujet serait devenu trop vaste, et que les termes de notre parallèle auraient été trop nombreux et trop hétérogènes. Ce n'est pas que nous ne pensions que la question, telle qu'elle nous est échue par le sort, devrait cependant comprendre en même temps ce problème secondaire; mais il nous semble raisonnable de nous borner, dans la crainte d'entreprendre une tâche beaucoup trop au-dessus de nos forces.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Parallèle des tailles périnéale et hypogastrique dans les cas de grosses pierres chez l'adulte et le vieillard sous le rapport des accidents primitifs.

Nous venons de signaler les principales difficultés et la plupart des dangers attachés à l'une et à l'autre méthodes de cystotomie; mais nous

l'avons fait seulement au point de vue des écueils que le praticien devait rencontrer dans le manuel opératoire. Il nous faut maintenant considérer ces dangers réalisés, ces accidents arrivés, afin d'apprécier leur gravité comparative. Il ne s'agit plus de savoir si l'homme de l'art aurait pu les éviter dans le cas dont nous traitons; il est seulement question d'examiner ces accidents en eux-mêmes, leur fréquence et leur léthalité. L'hémorrhagie, les perforations du rectum, celles de la vessie; la section des conduits éjaculateurs, des vésicules séminales; la blessure du péritoine; l'infiltration urineuse; les tractions prolongées sur la pierre; les contusions de la plaie et les convulsions, forment à peu près tous les accidents immédiats qui peuvent survenir dans l'une ou l'autre méthode de lithotomie.

« On a de la peine à comprendre, dit M. Civiale (parallèle sur les » divers moyens de traiter les calculeux, pag. 225), l'assurance avec » laquelle quelques personnes affirment qu'il est possible aujourd'hui » d'éviter l'hémorrhagie dans la taille périnéale, car les procédés qui » semblent le mieux mettre à l'abri de cet accident en sont très-souvent » suivis. » Par opposition, nous avons vu que l'hémorrhagie devait être observée très-rarement à la suite de la taille hypogastrique. Cet accident est donc presque exclusivement attaché aux tailles périnéales; et ce qui le rend encore plus teribile, c'est que l'opérateur, malgré toute l'habileté dont il peut être doué, malgré la plus grande précision en connaissances anatomiques, ne peut jamais se promettre de l'éviter, la disposition artérielle du périnée étant loin d'être aussi fixe que nous l'indiquent la plupart des ouvrages classiques.

L'hémorrhagie peut se manifester peu de temps après l'opération et lorsque, après l'extraction du calcul, le chirurgien se flattait d'être à l'abri d'un pareil accident. « J'avais opéré de la pierre, dit Dupuytren » (thèse de concours sur la lithotomie, 1812, pag. 25), deux jeunes » gens qui furent pris tous deux d'hémorrhagie quoique l'opération eût » été facile chez eux. » Quel que soit, du reste, le lieu d'où provienne le sang, l'hémorrhagie constitue un accident primitif toujours grave. Sans doute, comme l'a dit Pouteau, qu'un léger écoulement sanguin est souvent favorable pour prévenir une inflammation trop forte; mais

lorsque la perte de sang est considérable, et surtout lorsqu'elle est supérieure aux forces radicales du malade, il s'ensuit un affaiblissement profond qui peut mettre sa vie en danger.

Collot, si connu en lithotomie, avait opéré par la taille périnéale un personnage de haute distinction. Il s'était développé une réaction considérable. Collot fut obligé d'avoir recours à des saignées fortes et répétées qui abattirent le mouvement inflammatoire. Mais, bientôt après, il survint une hémorrhagie par la plaie du périnée. Le malade était déjà trop affaibli par les saignées antérieures, pour penser à lui tirer encore du sang. La compression et d'autres moyens hémostatiques avaient été insuffisants. Dans ce danger pressant, Collot eut une de ces inspirations qui caractérisent le génie ; il répondit au moribond qui lui demandait s'il n'y avait plus rien à faire pour le sauver : *non, Monsieur, il faut mourir.* » Ces paroles, prononcées avec aplomb, frappèrent si vivement le malade, qu'elles déterminèrent une syncope qui fut suivie de la cessation définitive de l'hémorrhagie et d'une guérison rapide. (Prof. Serre, leçons orales de chir., Novembre 1837.)

Nous rappelons ce fait remarquable pour montrer combien sont graves les hémorrhagies à la suite de la taille *sous-pubienne*, puisque les ressources de l'art peuvent être impuissantes. Dupuytren a proposé, pour arrêter ces sortes d'hémorrhagies, un moyen déjà connu, mais auquel il a fait subir une modification : c'est une canule en argent à laquelle il a fait ajouter deux petits bourrelets destinés à loger un fil supportant de la charpie. Malgré ce moyen, et même malgré la cautérisation que des opérateurs ne craignent pas de porter jusque dans la vessie, l'hémorrhagie n'en reste pas moins, dans beaucoup de cas, au-dessus des ressources de la médecine. C'est donc un accident bien fâcheux et capable de jeter une infériorité marquée sur la taille *périnéale*. Nous passons sous silence les chances d'inflammation, soit de la vessie, soit du tissu cellulaire ambiant, que déterminent ordinairement les divers moyens hémostatiques.

La section du rectum pendant l'incision, soit de la partie membraneuse de l'urètre, soit du col vésical, est encore un accident propre à la taille *périnéale*. Nous avons vu survenir cette perforation à la suite de

tailles pratiquées par des hommes très-renommés. D'ailleurs, les plus grands praticiens ont fait connaître de pareils malheurs, comme on peut s'en convaincre en lisant les classiques. C'est lorsque les pierres sont d'un volume considérable que l'on peut dire, avec M. Civiale (ouvrage cité, 229) : « Dans certains cas, si la lésion du rectum peut être imputée au chirurgien, il en est d'autres où des circonstances impossibles à prévoir l'ont rendue inévitable, malgré l'habileté de l'opérateur. » Ajoutons, nous, que ces circonstances se rencontrent principalement chez l'adulte et le vieillard, dont le rectum affecte, comme on le sait, avec la vessie des rapports plus favorables à cet accident que dans les autres âges de la vie.

La perforation du rectum n'est pas, sans doute, un accident mortel : on voit même parfois la cicatrisation en être assez rapide ; mais c'est une lésion toujours sérieuse, en supposant même qu'elle ne soit pas incurable. Le passage inévitable de l'urine dans le rectum irrite incessamment la muqueuse, provoque une diarrhée opiniâtre, et la transmission des vents et des matières intestinales dans la vessie entraîne les mêmes phénomènes d'irritation sur ce dernier viscère. Cette perforation n'est pas produite, dans tous les cas, par l'instrument tranchant ; elle est quelquefois le résultat des tractions nécessitées par un calcul volumineux qui contond pendant son passage la paroi antérieure de cet intestin. Cette contusion détermine la formation d'une escarre, à la chute de laquelle s'établit une communication fistuleuse entre la vessie et le rectum. C'est ainsi que M. Velpeau raconte en avoir suivi la formation dans un cas accompagné de circonstances analogues à celles que nous venons de mentionner.

Le bas-fond de la vessie est fréquemment ouvert dans une grande étendue, en dépit de toutes les précautions du chirurgien, dans les cas de pierres volumineuses. Dans ces circonstances, l'urine peut s'infiltrer rapidement dans le tissu cellulaire du bassin, et causer la mort en peu de jours, soit que l'inflammation se propage par voie de continuité jusques au péritoine, soit qu'elle reste bornée à son siége primitif. Ces accidents sont sous la dépendance immédiate du volume du calcul qui exige une incision intérieure d'autant plus étendue, qu'il est

lui-même plus volumineux. Le chirurgien est alors forcé d'inciser dans toute sa profondeur la base de la prostate , et même un peu du bas-fond de la vessie. Dès lors, le principal obstacle à l'extraction de la pierre est levé ; mais la vessie cède aux efforts de traction et se déchire suivant la direction de l'incision. On conçoit sans peine quelle facilité l'urine doit trouver à s'infiltrer dans le tissu cellulaire , et que les accidents qui en seront la suite inévitable seront des inflammations profondes et étendues, avec caractère gangréneux , et se terminant par des suppurations abondantes , le décollement du rectum , etc.

Les auteurs font encore mention , dans la *taille périnéale* , d'un accident qui a quelque analogie avec les précédents : c'est la perforation de la vessie de part en part. Quelque rare qu'elle puisse être , nous devons néanmoins en tenir compte ici , et nous rappeler surtout qu'elle est même survenue entre les mains de praticiens remarquables. Bromfield nous rapporte que pareil malheur lui est arrivé, et qu'il le reconnut à la présence des intestins dans la plaie du périnée. Sans qu'elle soit aussi considérable , la perforation de la vessie est presque toujours mortelle.

Ces accidents , la perforation du rectum et celle de la vessie, ne se rencontrent pas dans la taille *hypogastrique* ; nous ne connaissons du moins aucun fait où aucun d'eux soit arrivé , et nous en concevons difficilement la possibilité. Sous ces deux rapports , le parallèle est en faveur de cette dernière méthode de cystotomie , et ses partisans , MM. Belmas et Souberbielle, n'ont pas manqué de s'en prévaloir.

Mais nous arrivons à l'examen d'un accident primitif presque exclusif à la taille hypogastrique : nous voulons dire la blessure du péritoine. Cette lésion est sans contredit la plus grave de toutes celles dont nous avons traité. Elle est aussi une des plus fréquentes : à ces deux titres, elle se recommande à notre attention.

Pour être convaincu de la liaison intime de cet accident à *la méthode hypogastrique*, il suffit , d'une part, de jeter les yeux sur les rapports anatomiques de la vessie et du péritoine , et, d'autre part , sur les nombreux moyens , tour à tour vantés , puis abandonnés , pour le rendre moins fréquent et en quelque sorte impossible. La sonde à dard dont frère Côme se servait en la faisant passer par une boutonnière pratiquée

au périnée, n'a pas empêché la lésion de la séreuse abdominale d'arriver tout aussi souvent. Modifié plus tard par Scarpa, cet instrument préservateur ne paraît pas avoir donné de plus beaux résultats entre les mains de cet illustre chirurgien. La distension de la vessie par des liquides ou par des instruments, outre qu'elle n'est pas toujours possible, n'a pas mis à l'abri du même accident, et l'on a été obligé, ou de préférer la taille *sous-pubienne*, ou de pratiquer la taille hypogastrique, selon la méthode de Franco. Son malade fut opéré « sur le pénis, dit » Franco, un peu à côté et sur la pierre, pendant qu'il levait ycelle avec » les doigts qu'étaient au fondement, et d'autre côté en la tenant sub- » jette entre les mains d'un serviteur qui comprimait le petit ventre. » Nous devons faire remarquer, avec le professeur Velpeau, que l'enfant opéré par Franco n'avait pas déjà subi la taille sous-pubienne au moment où ce célèbre opérateur pratiqua la méthode hypogastrique : « il » prit le parti, dit-il, seulement de copper ledit enfant par-dessus l'os » pubis. »

Cette division du péritoine a été observée quelquefois, dans la méthode périnéale, surtout, comme nous l'avons dit, lorsque l'on pratique la taille recto-vésicale. Nous signalerons seulement, à l'appui de cette assertion, l'enfant opéré par Géri; le péritoine fut blessé, et le malade succomba rapidement. Les faits ne seraient pas encore assez nombreux pour nous donner la certitude expérimentale de la possibilité d'un pareil accident, que l'anatomie seule nous suffirait pour l'avancer. Le péritoine descend, en effet, fort bas entre le rectum et la vessie, et, comme dans le premier procédé de M. Sanson, on intéresse le bas-fond de la vessie : il est facile de comprendre que, pour l'extraction d'une grosse pierre, l'opérateur sera souvent forcé de porter son incision fort en arrière, et, par suite, sera exposé à ouvrir la séreuse abdominale. Néanmoins ce procédé est presque abandonné maintenant. On lui préfère, de nos jours, celui qui d'abord avait inspiré moins de confiance au professeur Sanson, et qui a procuré plus tard de nombreux succès entre les mains de Vacca Berlinghieri. Un de ses prin-principaux avantages est d'exposer beaucoup moins à la lésion du péritoine. En nous résumant donc relativement à cet accident primitif,

nous dirons qu'il est presque exclusif à la taille *hypogastrique*, qui, sous ce rapport, présente une infériorité remarquable lorsqu'on la compare à la taille *sous-pubienne*.

Les partisans de la première de ces méthodes de lithotomie, sentant toute la force d'un pareil inconvénient, ont cherché à en atténuer la portée, et sont allés jusqu'à le présenter comme beaucoup moins grave que ce que l'expérience le démontre chaque jour. Nous avons été surtout étonné de voir M. Civiale, défenseur si décidé de la lithotritie, et détracteur non moins ardent de la cystotomie; nous avons été étonné, disons-nous, de lire dans son ouvrage (parall. cit., p. 230), le passage suivant. « Je m'empresse de l'ajouter; il a été mis hors de doute aussi, » par la pratique de nos jours, qu'elle n'est pas aussi grave que » l'avaient pensé certains auteurs. Il est vrai qu'à cet égard, les » modernes n'ont fait que confirmer une vérité déjà bien établie par de » nombreux exemples consignés dans les ouvrages de Douglass, Cheselden, » Thornhill et Morand. Scarpa parle d'une femme dont l'existence se » prolongea encore pendant plus de quarante jours après cet accident. » Un de nos confrères, le docteur Ouder, et plusieurs autres malades » des hôpitaux civils et militaires de Paris y ont également survécu. »

Nous ne nous rangeons pas de l'avis de M. Civiale, car les faits sur lesquels il s'appuie forment des exceptions qui sont loin d'être aussi nombreuses qu'il l'avance. Douglass, Cheselden, Thornill, ont été partisans outrés de la *taille hypogastrique*. On pourrait ajouter à ces noms illustres une foule d'autres noms recommandables, et cependant presque tous ces grands praticiens ont été obligés d'abandonner leur premier sentiment par la force de l'expérience qui démontre la fréquence et la léthalité de la lésion du péritoine. Ce serait peut-être ici le lieu, pour étayer notre manière de voir, de citer une foule de cas où la blessure de la séreuse a été suivie d'une mort rapide; mais les annales de la science en renferment des exemples malheureusement trop nombreux pour n'avoir pas mis ce fait hors de doute aujourd'hui.

La contusion des chairs divisées forme encore un accident primitif de la cystotomie dans les cas de grosses pierres; le volume du calcul peut être tel, qu'il exige, pour son extraction, des tractions longues et la-

borieuses. Ces manœuvres compriment, contusionnent et déchirent les tissus qui doivent livrer passage au calcul ; par là , elles déterminent une inflammation plus ou moins violente de la plaie et des organes voisins. C'est ainsi que, dans la taille périnéale , le rectum a quelquefois été perforé par suite d'une contusion déterminant la formation d'une escarre. Les conduits éjaculateurs, le col de la vessie, ont été soumis aux mêmes violences et aux mêmes accidents. Ces conséquences graves nous semblent presque exclusivement réservées à la taille périnéale, parce que la disposition anatomique de la région ne peut permettre aisément la sortie d'une pierre volumineuse, tandis que l'hypogastre présente tout l'espace nécessaire à l'issue de ce corps étranger, quelles que soient ses dimensions.

Cependant, si l'incision peut être plus promptement et plus librement étendue à la région *sus-pubienne*, selon les exigences du volume de la pierre, elle se rapproche d'autant du péritoine sur lequel le passage du calcul doit exercer des pressions dangereuses qui, dans bien des cas, ont été la cause de déchirures dont il a été atteint , alors que le bistouri l'avait d'abord épargné. Il nous semble que l'usage de la curette, dont quelques praticiens se servent en forme de levier, est plus propre, que l'emploi des tenettes, à produire un semblable accident; mais, toutes choses égales d'ailleurs, cet instrument nous paraît plus dangereux encore dans la taille périnéale que dans l'hypogastrique. Toutefois nous ne saurions nous prononcer définitivement, n'ayant aucun fait par devers nous, et les livres dogmatiques ne renfermant pas des données assez explicites à cet égard.

L'infiltration de l'urine constitue un accident primitif que l'on peut observer à la suite de l'une et l'autre méthodes dont nous faisons le parallèle. Dans la taille périnéale, quand la pierre est volumineuse, l'incision du col vésical dépasse ordinairement la circonférence de la base de la prostate, intéresse presque toujours le corps de la vessie et même le bas-fond de cet organe : l'urine alors ne trouvant plus d'obstacle dans la gaîne fibreuse dont l'aponévrose pelvienne entoure la prostate et le col vésical, s'infiltre d'une manière plus ou moins rapide dans le tissu cellulaire du bassin , suivant que l'incision a plus ou moins dépassé les

limites protectrices. Si cet accident arrive, en pareil cas, lorsqu'on exécute la taille latéralisée, que nous prenons surtout pour terme de notre parallèle, à plus forte raison doit-il survenir à la suite de la méthode du professeur Sanson. Un pareil malheur est arrivé au professeur Vacca, qui a eu la candeur, rare en semblables circonstances, d'avouer la cause de l'accident qui a occasionné la mort de son opéré.

Quoi qu'il en soit de la facilité avec laquelle l'urine s'échappe dans le bassin à la suite de la *taille périnéale*, il faut avouer que cet accident est plus fréquent et beaucoup plus souvent inévitable après la *méthode hypogastrique.* « Cette méthode, dit Sabatier (méd. opérat., dernière » édit., IV, 235-36), est très-ordinairement suivie d'infiltrations uri- » neuses, purulentes et gangréneuses dans le tissu cellulaire du bassin, » parce que les urines ont plus de facilité à s'échapper par la plaie de » la vessie qu'à se porter au dehors par le canal de l'urètre, et parce » que la vessie, se contractant sur elle-même et s'enfonçant derrière les » os pubis, cette plaie cesse d'être parallèle à celle de la ligne blanche » et des téguments, et devient de plus en plus profonde. » (D'ailleurs, quand on se rappelle que la face antérieure de la vessie est en rapport avec du tissu cellulaire abondant et élastique, on sent toute la facilité de cet accident.)

Ce n'est pas que l'on n'ait inventé mille ressources contre l'infiltration urineuse; que Rousset et Morand n'aient cru la trouver dans la présence d'une sonde dans le canal de l'urètre; Heurteloup, Souberbielle, Amussat, dans leur sonde ou syphon opérateur; Ségalas et d'autres dans l'usage d'une mèche de charpie agissant à la manière d'un filtre; Frère Côme par une boutonnière établie au périnée, et dont la position déclive devait favoriser l'issue de l'urine exclusivement par ce point; enfin, Solingen, Rossi, Monro, MM. Pinel-Grandchamp, Casenave, etc., etc., dans la suture soit de la vessie, soit de la paroi abdominale. Toutes ces ressources sont bien peu efficaces. « C'est en vain qu'on les a inventées, » dit le professeur Sabatier : « l'expérience a appris que cet accident » n'était ni moins fréquent, ni moins funeste. »

L'infiltration de l'urine peut avoir lieu, par la méthode hypogastrique, dans la cavité abdominale. Lorsque le péritoine est ouvert, la déclivité

de la cavité du ventre, la position ordinaire des malades, favorisent le passage de ce liquide irritant dans la séreuse abdominale. Cet épanchement est suivi en général d'une mort très-prompte. Nous concevons difficilement que la suture du péritoine blessé puisse empêcher pareil accident de survenir; car les points de suture, indépendamment des dangers qu'ils peuvent entraîner comme causes d'inflammation du péritoine, ne peuvent être assez rapprochés pour s'opposer complètement au passage de l'urine. Sous ce rapport, la *taille sus-pubienne* offre donc encore des chances plus défavorables que celle qui est pratiquée au périnée.

Après les diverses méthodes de cystotomie, il n'est pas rare d'observer un état nerveux varié. Lorsque la pierre est fort considérable, l'incision doit être fort étendue, parfois multipliée pendant l'extraction du calcul, comme le recommandait Martineau de Norwich. Les tractions sont, en outre, très-longues, très-laborieuses; le temps de l'opération est prolongé, et il peut s'ensuivre une souffrance tellement vive, tellement au-dessus des forces ordinaires des malades, qu'ils peuvent tomber dans un état de collapsus plus ou moins grand et capable, dans quelques cas, de déterminer la mort. Telle fut la fin malheureuse de notre célèbre poète Désaugiers. « Notre spirituel chansonnier Désaugiers, dit M. Civiale » (p. c. 236), succomba ainsi une heure environ après la taille. » Les forces du système nerveux ont, en effet, des bornes à peu près déterminées : quarante minutes suivant Dupuytren, trois quarts d'heure suivant Delpech, sont les limites de la souffrance au-delà desquelles la puissance nerveuse s'épuise et jette l'individu dans un collapsus mortel.

Ces accidents nerveux peuvent survenir à la suite de toutes les tailles. Cependant ils doivent succéder plus souvent à celles faites au périnée, en raison de la moins grande liberté de l'opération et des efforts plus laborieux qu'exige l'extraction des grosses pierres. Mais c'est ce qui doit arriver surtout dans ces cas où l'opérateur, après avoir tenté la taille périnéale, et fait de vains efforts d'extraction, est forcé de recourir à la méthode hypogastrique. Dans ces circonstances, le malade, en proie à une souffrance profonde et prolongée, n'est-il pas exposé à succomber à l'excès même de la douleur ?

Si nous résumons ce que nous venons d'exposer sur ce second point de

notre parallèle, nous serons amené à conclure que, relativement aux accidents primitifs de la cystotomie, la méthode périnéale nous semble supérieure, plus avantageuse que la *taille hypogastrique*. En effet, si l'hémorrhagie, les blessures du rectum, de la vessie, des conduits éjaculateurs; si les tractions sur la pierre, les contusions, l'inflammation de la plaie et les accidents nerveux, sont plus fréquents ou plus graves à la suite de la lithotomie sous-pubienne; d'un autre côté, ces mêmes accidents ne sont pas étrangers à la taille hypogastrique, qui offre comme accidents primitifs et presque exclusivement la blessure du péritoine et l'infiltration de l'urine, dont les conséquences sont bien plus graves que celles de la plupart des désordres qui suivent la cystotomie du périnée.

Toutefois, et nous l'avons dit en commençant, nous sommes loin de prétendre émettre ici une opinion sans erreur. Notre expérience et notre jugement ne nous le permettent pas. Mais il nous a semblé que telle était la conclusion à laquelle nous conduisaient le raisonnement et l'étude des auteurs les plus estimés sur le sujet qui nous occupe.

CHAPITRE TROISIÈME.

Parallèle des tailles périnéale et hypogastrique dans les cas de grosses pierres, chez l'adulte et le vieillard, sous le rapport des accidents consécutifs.

Les accidents qui surviennent plus ou moins long-temps après l'opération ne sont pas moins nombreux que ceux dont nous venons de parler. Parmi ces accidents, les uns sont particuliers et nouveaux, comme l'inflammation des divers organes de l'appareil génito-urinaire, l'incontinence d'urine, l'impuissance, etc. Les autres sont communs à l'une et à l'autre époques du traitement : tels sont l'hémorrhagie, l'infiltration urineuse. Néanmoins ces derniers états morbides doivent encore nous occuper ici et d'une manière sérieuse ; car ils se présentent alors avec des caractères spéciaux et des circonstances dont nous n'avons pas encore eu l'occasion de parler.

« L'hémorrhagie consécutive à l'opération de la taille, écrit le docteur » Civiale (ouv. cit., p. 238), ne le cède en rien, sous le rapport de la » gravité, à celle qui se manifeste pendant le cours de l'opération. » Selon nous, elle est même bien plus à craindre, en ce sens que, lorsque cette dernière se manifeste, le praticien est présent et peut dès lors remédier à l'accident dans un grand nombre de cas ; tandis que, dans les hémorrhagies consécutives, il n'est, le plus souvent, appelé que lorsque le malade a déjà perdu une grande quantité de sang. D'ailleurs, si l'on remarque qu'elles se manifestent sur des sujets plongés déjà dans l'affaiblissement qui accompagne les grandes opérations chirurgicales ; si l'on tient compte de l'âge plus ou moins avancé du sujet, de la longueur de la maladie, du mauvais état des voies urinaires, et du peu d'énergie vitale que présentent les individus qui, se trouvant dans ces conditions, sont atteints d'une hémorrhagie consécutive, on concevra facilement le danger d'un semblable accident.

Les causes des hémorrhagies consécutives sont parfois l'oubli ou la négligence apportés par le praticien dans la ligature de certains vaisseaux que le froid ou la rétraction avaient fermés momentanément : telle est, du moins, la manière de voir généralement adoptée. Cependant le professeur Velpeau ne partage pas la même opinion. « Ce n'est point parce que le » contact de l'air avait momentanément crispé les vaisseaux (dit-il), ni » par suite d'un spasme imaginaire de ces vaisseaux, que le sang qui » trouve moyen de se faire jour à cette époque n'avait pas paru au mo- » ment de l'opération, mais bien parce que la circulation générale, or- » dinairement fort lente lorsque le malade est sur le lit de douleur, » éprouve bientôt une réaction vive, un redoublement de force dans ses » puissances impulsives. » (Méd. op., 2e édit., IV, 49.)

Quoi qu'il en soit de l'explication, l'hémorrhagie consécutive provient quelquefois des vaisseaux de la face interne de la vessie : c'est ce qui eut lieu chez un malade de Dupuytren qu'il avait opéré par la taille périnéale, et chez un autre sujet taillé par Guérin. (Journ. Soc. de santé de Lyon, 1788 ; 145 à 158.) Un semblable accident peut bien, à la vérité, survenir à la suite de la cystotomie hypogastrique, et Midleton, MM. Belmas et Souberbielle nous en ont rapporté des exemples. Mais ces

faits sont fort rares : c'est le plus souvent par les vaisseaux capillaires si nombreux du périnée, par ceux du corps spongieux de l'urètre, par le lacis veineux disposé autour du col vésical et de la prostate que s'échappe le sang lors d'une hémorrhagie consécutive ; et l'accident ne se manifeste qu'au moment où la réaction générale pousse le sang vers la périphérie du corps, et surtout vers la plaie qui agit comme centre d'irritation.

Sous le rapport de l'hémorrhagie secondaire, la *taille périnéale* nous paraît l'emporter de beaucoup sur la cystotomie hypogastrique par sa fréquence et ses fâcheux résultats. En effet, non-seulement l'écoulement sanguin est grave parce qu'il affaiblit le malade, et qu'il peut le jeter dans un collapsus dangereux et même mortel, mais encore par le séjour des caillots dans la vessie. Agissant à la manière d'un corps étranger, ces caillots s'opposent au passage de l'urine, provoquent de la dysurie, irritent l'organe qui les contient, et peuvent en déterminer la phlogose. Ils peuvent même, s'ils séjournent dans la vessie après la cicatrisation de la plaie, former le noyau d'un nouveau calcul, et obliger le praticien à recourir de nouveau à l'opération. Telle fut la conjoncture dans laquelle se trouva le docteur Casenave. (Bull. Bord.)

Il est, enfin, une autre espèce d'hémorrhagie consécutive qui a le plus ordinairement lieu dans la *taille périnéale*. Elle dépend d'un mode d'être de l'ensemble de l'organisme sous l'influence de l'affection ou de l'élément intermittent périodique. On a vu, en effet, des opérés avoir des hémorrhagies par la plaie du périnée, hémorrhagies qui se reproduisaient d'une manière régulière à des intervalles égaux. Nous avons entendu citer, dans cette École, des exemples de semblables hémorrhagies intermittentes périodiques qui, ayant résisté à tous les moyens connus, furent avantageusement combattues par le quinquina. Le professeur Sanson en a aussi rassemblé quelques exemples dans sa thèse de concours (Conc. prof., 1836). Si ce genre d'hémorrhagies nous semblent être plus fréquentes au périnée qu'à l'hypogastre, c'est que tous les faits dont nous avons pu prendre connaissance se rapportaient à la première de ces deux méthodes de cystotomie.

L'inflammation est un des accidents les plus graves à la suite de la

taille. La cystite surtout est commune. Boyer prétend même qu'elle est la plus fréquente des phlogoses qui envahissent les organes génito-urinaires, et que c'est elle qui emporte le plus grand nombre d'opérés. Cette proposition, quoique en apparence exagérée, n'en est pas moins confirmée par l'expérience des plus grands praticiens. On conçoit facilement combien elle doit être favorisée par les manœuvres laborieuses que nécessite l'extraction d'une grosse pierre, chez un individu âgé dont les voies urinaires, et notamment la vessie, sont depuis long-temps dans un état permanent d'irritation. D'un autre côté, le contact d'un liquide aussi âcre que l'urine baignant les bords d'une plaie fort étendue, doit produire nécessairement une irritation profonde, et causer très-souvent l'inflammation de l'organe divisé.

Aussi Morand et Macgidd soutiennent que l'inflammation a son point de départ dans la plaie, d'où elle s'irradie à toutes les parties du bassin. L'expérience de la plupart des praticiens vient appuyer ces données pratiques, et c'est autour du col vésical que l'on rencontre les lésions phlegmasiques qui marquent le début des désordres éloignés. « La plupart du temps, dit M. Civiale, l'inflammation se concentre vers le col de la vessie où apparaissent fréquemment des abcès assez volumineux. On sait que toutes ces inflammations se terminent promptement par la gangrène. » La phlogose vésicale est parfois la conséquence de l'action prolongée des tenettes ou de leur introduction souvent reproduite pour extraire les fragments multipliés en lesquels la pierre principale a été brisée, lorsque son volume considérable a exigé de grands efforts de la part de l'opérateur.

Quoi qu'il en soit des causes qui ont favorisé ou déterminé le développement de la cystite, l'inflammation reste rarement bornée à la vessie. Elle s'étend presque toujours aux uretères et aux reins, ou devient, dans d'autres cas, le point de départ de phlegmasies consécutives qui atteignent le péritoine et le tissu cellulaire du bassin. Son pronostic est donc toujours fâcheux, mais surtout dans ces dernières circonstances. Il est rare qu'alors elle ne se termine pas par la mort. Parfois, cependant, et principalement chez les individus faibles, elle passe à l'état chronique ou à

l'état de phlegmasie latente continue, qui ne cède ni à l'absence de la pierre, ni aux divers moyens proposés pour la combattre.

La phlegmasie des reins est encore un accident consécutif à la taille en général. Cette phlogose est d'autant plus à craindre, que souvent elle ne s'annonce par aucun symptôme bien tranché, et qu'elle entraîne les malades à l'époque où la plaie de la cystotomie était déjà presque complètement fermée. Dans d'autres circonstances, elle provoque la marche et la terminaison rapide d'altérations graves dont les reins se trouvaient le siége, et que le praticien n'avait pu reconnaître. C'est ainsi que des désordres mortels ont été réveillés, que des ramollissements, des masses tuberculeuses ont été activés et poussés vers une fin fâcheuse par l'inflammation que la taille a provoquée dans l'appareil urinaire.

On nous demandera, sans doute, quelle différence nous établissons dans notre parallèle entre les deux méthodes de cystotomie, touchant les accidents dont nous parlons. Nous dirons que nous avons remarqué, ainsi que l'ont déjà établi le plus grand nombre des auteurs, que toutes les blessures qui intéressent le col de la vessie sont plus dangereuses que celles du corps même de cet organe; que l'irritation et l'inflammation de cette première partie du réservoir de l'urine provoquent des sympathies plus nombreuses et plus graves dans les organes de l'appareil urinaire, et que, pour ces raisons, il nous semble permis de croire que ces accidents ont plus de conditions favorables à leur développement dans la *taille périnéale* que dans l'*hypogastrique* : la plupart des sujets morts à la suite de cette dernière opération ont succombé plus souvent à une péritonite qu'à une cystite ou à une néphrite. Telle est du moins la conclusion à laquelle nous a conduit l'observation des faits rapportés par les auteurs.

L'inflammation du tissu cellulaire du bassin s'observe souvent à la suite de la *taille périnéale*, et elle est le résultat du passage de l'urine dans ce tissu quand l'incision, ayant été portée trop en arrière, a dépassé le contour de la base de la prostate : on la voit encore survenir quand l'inflammation frappe principalement la partie postérieure de la plaie. Cet accident est cependant beaucoup plus fréquent après la *cystotomie sus-pubienne.* « Il convient d'ajouter, dit le professeur Velpeau (méd.

» op., pag. 596), que les infiltrations, les fontes purulentes et gan-
» gréneuses du tissu cellulaire pelvien ne sont nulle part plus à craindre,
» que nulle part on n'a moins de moyens de les éviter. »

Cette inflammation est d'autant plus facile à la suite de la *cystotomie sus-pubienne*, que l'urine, liquide âcre et irritant, séjourne par son propre poids dans le tissu cellulaire environnant la vessie ; que souvent, pendant les manœuvres opératoires, le chirurgien déchire les adhérences de cette nature qui unissent la vessie avec la partie postérieure de la symphyse pubienne, de manière à établir une excavation plus profonde dans un lieu où l'urine a déjà naturellement de la tendance à séjourner. Aussi n'est-il pas rare de trouver des infiltrations d'urine étendues jusques aux fosses iliaques et dans l'excavation pelvienne, et de rencontrer, à l'autopsie, des collections purulentes non circonscrites, le tissu cellulaire rougeâtre, facile à déchirer, et exhalant une odeur d'urine fort sensible, ou bien encore des portions considérables de tissu cellulaire mortifiées : tout autant de lésions qu'il ne faut pas séparer dans leur examen, parce qu'elles dépendent de la même cause.

Ces infiltrations urineuses, les froissements ou les contusions auxquels le péritoine est ordinairement soumis dans les cas de grosses pierres, quand on opère par la méthode hypogastrique, expliquent aisément la fréquence de l'inflammation de cette membrane, cause la plus commune de la terminaison fâcheuse qui accompagne si souvent cette méthode. La péritonite, en effet, a toujours été considérée comme l'accident consécutif le plus grave et le plus à craindre après cette opération, sur laquelle elle jette une défaveur dont elle ne peut se défendre. Si telle n'était pas la conséquence fréquente d'une semblable méthode de tailler, nous ne doutons pas qu'elle n'eût pris un rang plus avantageux, et qu'elle ne fût adoptée généralement, au moins dans les cas de grosses pierres. Nous ne doutons pas surtout que les professeurs Vacca et Barbantini, partisans si ardents de la taille recto-vésicale, n'eussent préféré la taille hypogastrique, qui offre tout autant et peut-être plus de facilité pour extraire les calculs volumineux, que la méthode du professeur Sanson.

Comme nous l'avons montré, et comme le soutient le professeur Vel-

peau (méd. op., 596), si la taille hypogastrique est rarement accompagnée d'hémorrhagie, si elle met, en géneral, à l'abri des fistules et presque toujours aussi de l'inflammation de la vessie, nous devons reconnaître qu'elle expose beaucoup plus facilement à l'inflammation du péritoine, du tissu cellulaire du bassin, et à l'infiltration urineuse. D'un autre côté, l'expérience démontre que ces derniers accidents sont bien plus graves, et entraînent plus fréquemment la mort des malades que les premiers. Mais il reste pour la cystotomie *sous-pubienne* un autre accident consécutif qui, s'il était moins rare, jetterait sur elle une grande défaveur : nous voulons parler de la phlébite des veines qui entourent le col vésical.

Nous avons dit que Lapeyronie, et plus tard le professeur Blandin, ont signalé, chez les personnes âgées et chez les hémorrhoïdaires, l'existence de veines multipliées et volumineuses qui sont lésées quand l'incision dépasse la circonférence de la base de la prostate. En contact continuel avec l'urine, avec des tissus enflammés, ces vaisseaux deviennent parfois le siége d'un pareil travail morbide. Leur phlegmasie a les conséquences les plus graves, car elle est presque toujours au-dessus des ressources de l'art. L'on sait, en effet, aujourd'hui, grâce au travaux de Dance, Cruveilhier, Maréchal, etc., avec quelle rapidité elle tend à se propager vers le centre du système circulatoire, et qu'en déterminant une sécrétion purulente au sein des veines enflammées, elle vicie le sang, ce fluide vital, et donne lieu à une véritable intoxication de l'organisme.

En effet, chez les individus taillés et en proie à un pareil accident, on voit se développer des douleurs dans les articulations, dans les poumons, le foie, etc.; les idées se troubler, la peau devenir terne, l'économie tomber dans une prostration extrême, des abcès multiples se manifester à la surface du corps sans travail inflammatoire sensible ; en même temps ils exhalent une odeur de pus, et bientôt ils ne tardent pas à succomber. A l'ouverture des cadavres, on trouve des abcès multiples dans le parenchyme des viscères les plus riches en capillaires sanguins, dans les grandes articulations, enfin dans les veines qui sont en communication directe avec celles du col vésical. De pareils désordres n'ont pas besoin de com-

mentaires; ils seraient capables de jeter la taille périnéale dans une infériorité radicale; mais heureusement qu'ils sont fort rares, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Nous ne nous étendrons pas sur l'inflammation du canal déférent et des testicules, observée par quelques auteurs à la suite de la taille périnéale, parce que c'est un accident fort rare, et qu'il a peu d'importance. Mais il nous faut signaler un avantage presque exclusif à cette dernière méthode. Nous avons dit que souvent la présence du calcul dans la vessie entraînait une altération profonde de ce viscère et même de la prostate, surtout lorsque la pierre est volumineuse. Dans ces cas, la vessie est rapetissée, épaissie ; elle fournit une sécrétion de pus abondante ; en même temps la prostate est volumineuse, ramollie, abcédée quelquefois, et presque toujours trilobée, à cause du développement du lobe moyen de S. Éverard Home. L'état général du sujet est peu satisfaisant. Il est maigre, très-faible, sans appétit, et en proie à la fièvre hectique et à des douleurs presque continuelles.

Un pareil état, dont quelques malades ont offert des exemples, est tellement grave, que peu de praticiens osent entreprendre de les opérer; la plupart leur refusent ce dernier secours de l'art, dans la crainte de hâter leur mort, ou de les voir succomber entre leurs mains. Cependant des opérations de *taille périnéale*, tentées dans ces mêmes circonstances, ont été suivies d'un succès complet. L'incision faite au col de la vessie déterminait, dans ces parties si altérées et atteintes de phlegmasie chronique, une excitation bienfaisante, une inflammation franche sous l'influence de laquelle les tissus malades se dégorgeaient, la prostate perdait de son volume, les urines cessaient d'être purulentes; en un mot, la guérison avait lieu, et le malade se trouvait non-seulement délivré du calcul, mais encore de l'affection grave des organes urinaires qui menaçait son existence depuis long-temps. Il est évident que la *taille sous-pubienne* peut seule procurer un semblable avantage.

Après la cicatrisation de la plaie, et malgré le traitement le mieux dirigé, on voit persister au périnée des fistules de caractères divers, les unes dépendant de la blessure du rectum, les autres de ce que la plaie ordinaire ne s'est point fermée. Méry attribuait ces dernières à la

manière dont l'incision avait été faite, et Pouteau, Collot et Lecat sont à peu près du même avis. Il est certain cependant que les contusions et les déchirures du tissu cellulaire de la plaie par le passage d'une pierre volumineuse, que l'inflammation suppurative qui en est la conséquence, favorisent singulièrement l'établissement de ces communications anormales de la vessie avec le périnée. L'on ne doit pas regarder cet accident comme de peu d'importance; telle n'est pas l'opinion du célèbre professeur de Pavie. Scarpa, en effet, considère ces fistules comme une infirmité fort grave, en ce qu'elles maintiennent les sujets dans une atmosphère urineuse, causent l'excoriation des tissus avec lesquels l'urine est continuellement en contact, et rendent d'ailleurs l'état de ces individus fort dégoûtant.

Ces sortes de fistules sont d'autant plus sérieuses, que leur guérison est très-difficile à obtenir. Nous connaissons plusieurs malades qui conservent ces trajets anormaux depuis longues années, sans que les soins de plusieurs praticiens soient parvenus à les en délivrer. Ces fistules sont d'ailleurs plus fréquentes qu'on ne le pense communément. « Ce qui a pu induire en erreur sur la fréquence des fistules urinaires (dit le docteur Civiale, ouv. cit., 250), c'est qu'en recueillant les détails d'une opération de cystotomie pour les publier, on n'attend presque jamais que la plaie soit cicatrisée ; on se contente de dire à la fin, comme dans les registres des hôpitaux, que le malade est en voie de guérison. Le point capital une fois établi, on donne le fait comme si la guérison était complète, et l'on ne s'occupe plus de ce qui peut advenir ensuite. »

Les fistules vésico-rectales ne sont pas moins fréquentes que celles dont nous venons de parler, non-seulement après la taille latéralisée, mais surtout après celle du professeur Sanson. M. Velpeau a rassemblé, dans son ouvrage de médecine opératoire, douze cas de fistules survenues après la cystotomie recto-vésicale, chez des malades opérés par Vacca, Georgi, etc. On pourrait certainement en ajouter d'autres exemples, car tous les praticiens s'accordent à reconnaître que ces fistules s'observent souvent à la suite de la taille recto-vésicale, selon le premier procédé de M. Sanson, et que le second n'en met pas toujours à l'abri.

L'incontinence d'urine est encore un accident consécutif propre à la

taille périnéale. Les mêmes causes qui déterminent la formation des fistules du périnée entraînent cette dégoûtante infirmité. En effet, la distension énorme du col vésical et de la portion membraneuse de l'urètre par une pierre volumineuse, la contusion de ces mêmes organes par les efforts d'extraction, produisent un relâchement, un défaut de tonicité qui ne leur permet pas de retenir l'urine. Les vieillards, plus que tous les autres, sont exposés à cette incontinence; plusieurs d'entre eux en sont déjà atteints avant d'être opérés; et, chez les autres, les voies urinaires sont dans un état de relâchement permanent très-propre à favoriser cet accident.

Enfin, un dernier désavantage attaché à la *taille périnéale,* c'est l'impuissance dont sont atteints bon nombre d'opérés. L'on comprend facilement la cause d'un accident aussi sérieux chez les adultes. Il n'est aucun procédé de taille périnéale qui n'intéresse au moins l'un des deux conduits éjaculateurs. La méthode de Celse, renouvelée et modifiée par Dupuytren, loin d'en mettre à couvert, y expose bien davantage, puisqu'elle coupe souvent les deux conduits de la semence. La modification introduite par Charrière, consistant dans la courbure des lames du lithotome double, n'en préserve pas complètement; et, d'ailleurs, l'inflammation qui survient ensuite dans les tissus intéressés, la cicatrice qui resserre ces diverses parties, les contusions et les dilacérations qui accompagnent presque toujours l'extraction des pierres volumineuses, doivent être souvent suivies de l'oblitération des conduits éjaculateurs, et, partant, d'un obstacle insurmontable à l'émission de la semence.

Si nous nous résumons sur ce troisième point de notre parallèle, nous nous croyons en droit de conclure encore, comme nous l'avons déjà fait pour les deux premiers, que si la taille périnéale est inférieure à l'hypogastrique par la fréquence et le nombre des accidents consécutifs, elle lui devient supérieure si l'on envisage ces accidents d'une manière absolue et sous le rapport de leur gravité.

Maintenant, tirant une conclusion générale des trois points de vue sous lesquels nous avons examiné le parallèle des deux méthodes : nous pensons que, même dans les cas de grosses pierres chez l'adulte et le vieillard, la taille périnéale, soit latéralisée, soit bi-latéralisée et même

recto-vésicale, est préférable à la méthode hypogastrique. Celle-ci nous paraît devra être réservée pour les cas seulement où le calcul est tellement volumineux, qu'il ne semble pas possible d'en faire l'extraction par-dessous les pubis; mais alors il n'y a plus de parallèle possible, puisque la taille sus-pubienne est, dans ces cas, la seule ressource qui puisse être offerte au malade.

SCIENCES MÉDICALES.

DÉFINIR LES CAUSES SPÉCIFIQUES DES MALADIES; DÉTERMINER LEUR INFLUENCE DANS LA PRODUCTION DE CES MALADIES.

Les causes spécifiques des maladies ont pour caractères particuliers : 1° de produire des maladies qu'elles seules peuvent engendrer; 2° de développer dans l'économie des effets constants, déterminés, susceptibles seulement de varier du plus au moins, selon un petit nombre de circonstances, par exemple, l'intensité de la cause, le degré d'énergie de la force vitale des individus, etc. M. Chomel (pathol. gén., 3e éd., p. 37) leur assigne encore, comme caractère spécial, « d'être inaccessibles, dans leur action, » aux explications de la physique et de la chimie. » Nous n'adoptons pas, pour notre compte, la manière de voir de M. Chomel, persuadé que nous sommes que les causes spécifiques ont cela de commun avec presque toutes les causes de maladies internes.

L'influence des causes spécifiques, dans la production des maladies, est en général toute puissante; à elles seules, elles déterminent l'apparition des états morbides; à elles seules, elles produisent tous les phénomènes spéciaux de ces maladies. Dans quelques cas, il est vrai, elles semblent exiger le concours de quelques conditions particulières, telles que certaines qualités de la température : certaines dispositions de l'économie; mais le plus souvent ce sont des circonstances qui ne modifient en rien ni la nature, ni la puissance des causes spécifiques.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

QUEL EST LE MÉCANISME DE LA DILATATION ET DU RESSERREMENT DU THORAX?

Le mécanisme de la dilatation et du resserrement du thorax varie non-seulement suivant les diamètres de la cavité thoracique, mais encore suivant l'étendue de la dilatation et du resserrement. Dès lors, il est nécessaire de l'envisager sous chacun de ces rapports, pour en apprécier les phenomènes.

Dans le sens vertical, le principal, on pourrait presque dire l'unique agent de la dilatation du thorax, c'est le diaphragme. Ce muscle, dans l'état de relâchement, forme une voussure considérable dont la convexité regarde la poitrine; mais quand il se contracte, sa courbure disparaît; il devient parfaitement plane, et la capacité de la poitrine est par suite augmentée dans le sens vertical. Remarquons toutefois que cet agrandissement n'est pas général. La partie du diaphragme qui correspond au cœur est aponévrotique; elle adhère, en outre, au sternum et au péricarde; par toutes ces raisons, elle ne peut participer à la contraction, de manière qu'en définitive la dilatation porte tout entière sur les parties latérales et postérieures, les seules qui en eussent besoin, à cause de leurs rapports avec les poumons, et des changements successifs que ces organes présentent dans leur volume.

La dilatation de la poitrine, suivant ses autres diamètres, n'est pas aussi simple. Elle a donné lieu à de nombreuses controverses que nous nous abstiendrons de rapporter ici. Nous nous bornerons à résumer l'opinion la plus généralement adoptée à ce sujet. Dans la dilatation ordinaire, voici ce qui se passe : la première côte est légèrement soulevée par les muscles qui s'implantent à sa partie supérieure, principalement par les scalènes et les sous-claviers. En même temps, les sterno-mastoï-

diens, les sterno-hyoïdiens, se contractant aussi, soulèvent un peu le sternum et le fixent. De cette manière, la première côte, rendue immobile, devient le point fixe auquel s'implantent les intercostaux internes et externes pour soulever la deuxième qui devient à son tour point fixe pour la troisième : ainsi de suite pour toutes les autres côtes qui vont en exécutant des mouvements d'autant plus étendus qu'elles sont plus inférieures. La succession de ces contractions congénères est, du reste, si rapprochée, qu'elle semble simultanée, et que les mouvements partiels ne paraissent former qu'un mouvement général par lequel la poitrine s'élève en totalité.

Jusqu'ici cependant nous n'avons qu'un effet de soulèvement sans augmentation de capacité du thorax, sans dilatation proprement dite ; mais si l'on fait attention à la courbure des côtes, à leur situation oblique sur le rachis, on concevra qu'elles ne peuvent s'élever sans que leur partie moyenne ne soit nécessairement portée en dehors et leur extrémité antérieure en devant. Leurs cartilages de prolongement éprouvent alors un mouvement de torsion, de façon que leur face interne devient un peu inférieure. Le sternum, fixé et rendu presque immobile en haut par les clavicules, exécute en bas un léger mouvement de bascule qui tend à l'éloigner de la colonne vertébrale. De là, agrandissement du thorax, selon les diamètres transverse et antéro-postérieur, agrandissement nécessairement beaucoup plus considérable en bas qu'en haut, à cause de la plus grande étendue de mouvement des côtes dans le premier que dans le second sens.

Tel est le mécanisme de la dilatation, lorsqu'elle est maintenue dans les limites ordinaires. Il nous reste à ajouter que quelques physiologistes ont voulu faire jouer, les uns aux poumons, les autres à la pression atmosphérique, un rôle actif dans la production de ce phénomène, mais que la plupart, avec raison, ce nous semble, ont refusé toute espèce d'influence à ces deux causes.

La dilatation large, grande, forcée, est l'exagération de la dilatation ordinaire; le mécanisme en est à peu près le même ; seulement, pour être produite, elle exige le concours d'autres puissances musculaires plus nombreuses et plus fortes. Alors, en effet, divers muscles étendus

de la tête, du cou, du membre supérieur au thorax, tels que les sterno-cléido-mastoïdien, les pectoraux, le grand dentelé, contre l'ordre le plus ordinaire de leurs fonctions, prennent leur point fixe à la tête, au cou, au membre supérieur, et soulèvent les côtes à la manière de véritables arcs-boutants, en exagérant les mouvements de la dilatation ordinaire.

Qu'elle soit grande ou petite, la dilatation du thorax est donc toujours un état vraiment actif, caractérisé par les efforts contractiles d'un plus ou moins grand nombre de muscles, suivant l'étendue de la dilatation; nous allons voir qu'il est loin d'en être toujours ainsi du resserrement.

Dans le sens vertical, le diaphragme est encore l'agent du resserrement du thorax, comme il avait été celui de la dilatation. Seulement c'est par une action inverse, par son relâchement. Refoulé à son tour par les musles larges de l'abdomen et par les organes abdominaux que naguère il comprimait, ce muscle s'enfonce dans la poitrine, et rétablissant du côté des plèvres la convexité que sa contraction avait fait disparaître, il diminue de cette manière la hauteur du diamètre vertical.

Le resserrement du thorax, selon les diamètres transverse et antéro-postérieur, n'est de même, dans la généralité des cas, qu'un phénomène purement passif. C'est parce que la contraction des puissances musculaires qui avaient déterminé l'élévation des côtes vient à cesser, que ces os, en vertu de la seule élasticité des cartilages de prolongement, reviennent à leur place, et que le thorax reprend ses dimensions premières. Mais il est des circonstances où la simple élasticité des cartilages costaux ne suffit plus, où le resserrement, pour être produit, exige le concours d'une puissance auxiliaire plus ou moins énergique. Dès lors, le resserrement cesse d'être passif, et voici ce qui a lieu : les dernières côtes sont d'abord portées en dedans et abaissées par les carrés des lombes, les muscles de l'abdomen et les petits dentelés postérieurs et inférieurs. Ainsi abaissées et fixées, ces dernières côtes fournissent un point d'appui solide aux muscles intercostaux internes et externes, dont les contractions, aidées de celles des sous-costaux et du triangulaire du sternum, abaissent succesivement les côtes les unes

vers les autres, des inférieurs aux supérieurs, à l'inverse de ce qui se passe dans la dilatation.

Mais, de même que dans la dilatation, le mouvement des côtes est d'autant plus étendu qu'elles sont plus inférieures, et toutes les contractions congénères et partielles des intercostaux sont si rapprochées, qu'elles semblent simultanées et que la poitrine paraît s'abaisser en totalité.

SCIENCES ACCESSOIRES.

QUELS SONT LES AGENTS CHIMIQUES CAPABLES DE NEUTRALISER LES PROPRIÉTÉS VÉNÉNEUSES DES SELS D'ÉTAIN ?

Les sels d'étain sont, en général, peu vénéneux, et leur action sur l'économie, quand ils le sont, n'est pas excessivement violente. Toutes les matières animales jouissent de la propriété de les décomposer, et de fournir avec eux des composés insolubles : celles que l'on emploie de préférence sont le lait, la gélatine, l'albumine.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES ❊, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET ❊ ✠, Exam.	*Clinique médicale.*
LORDAT ❊.	*Physiologie.*
DELILE ❊.	*Botanique.*
LALLEMAND ❊.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL ❊.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL O. ❊.	*Anatomie.*
DELMAS ❊.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES, Présid.	*Hygiène.*
RECH ❊.	*Pathologie médicale.*
SERRE ❊.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD ❊.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR ✠.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire. M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE ❊.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN.
BATIGNE, Exam.
BERTRAND.
DELMAS Fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET Fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL, Exam.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés ; et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères, si j'y manque!